1311

M. 2147.

# THE "AGRICULTURIST"

*A monthly Journal devoted to*

*Agriculture and its allied subjects.*

# "கிருஷிகன்"

ஓர் மாதாந்தர விவசாயப் பத்திரிகை.

OFFICE OF THE REGISTRAR OF BOOKS
No.
7 - SEP 1927
MADRAS


| Vol. 10<br>புத்தகம் 10. | பிரபவஸு ஆடிமீ 1வ.<br>1927-ம்வஸு ஜுலைமீ 16வ. | No. 4.<br>பிரதி. 4. |
|---|---|---|



| Contents | Page |
|---|---|
| Banku Paddy | 85 |
| News & Notes | 89 & 102 |
| Plant Food | 90 |
| Review | 92 & 107 |
| Conservation of Soil Moisture Coconut | 93 |
| Groundnut | 99 |
| Hemorric Septicaemia | 103 |
| Sir Lala Gengaram | 107 |
| Calendar | 108 |

| பொருளடக்கம் | பக்கம் |
|---|---|
| பான்க்கு நெல் | 85 |
| குறிப்புகள் | 89 & 102 |
| பயிருணவு | 90 |
| விமர்ஸனம் | 92 & 107 |
| ஜலம் பாயாமல் தென்னையுண்டாய் காய்ப்பு | 93 |
| மணிலாக் கொட்டை | 99 |
| தொண்டை அடைப்பான் | 103 |
| சர் லாலா கங்காராம் மரணம் | 107 |
| பஞ்சாங்கம் | 108 |


**Editor Rao Bahadur J. Chelvaranga Raju**

"Jagannadha Baugh" Saidapet.

Annual Subscription Including Postage Re. one only.

Copy Right] [Registered,

# "கிருஷிகன்"

## சந்தா முதலிய விவரங்கள்

(1) எந்தமாதத்தில் சந்தா தாரராய்ச் சேர்ந்த போதிலும் அந்த வருஷ சித்திரை மாதத்திலிருந்துதான் கணக்கு வைக்கப்படும். கூடிய வரையில் அந்தந்த வருஷத்திய முந்தின சஞ்சிகைகளைக் கொடுக்கப்படும்.

(2) வருஷ சந்தாவாகிய ரூபாய் ஒன்றை காலணாதபால் முத்திரைகளாக வாகிலும், அல்லது மணியார்டர் மூலமாயும் அனுப்பலாம்: வெளி நாட்டார் ரூ 1—4—0 அனுப்பவேணும்.

வி. பி. மூலமாய் பத்திரிகை அனுப்பினால் ரூ 1—4—0 கொடுக்க வேண்டிவரும். அப்படிச் செய்வதால் உங்களுக்கு அனாவசியமாய் 2 அணா நஷ்டமாவதால் பத்திரிகை வி. பி. மூலமாய் அனுப்பப் பட மாட்டாது. வெளி நாட்டிற்கு வி. பி. அனுப்ப முடியாது.

(3) பத்திரிகை தவறாது பிரதி தமிழ் மாதம் முதல் தேதி இங்கிருந்து அனுப்பப்படும். பத்திரிகை குறிப்பிட்ட காலத்தில் தங்களுக்குச் சேரா விட்டால் அப்போதே நமக்கு அவ்விஷயத்தைத் தெரிவித்தால் பத்திரிகை சேராத விஷயத்தைப் பற்றி விசாரணை செய்வோம். 7 தினங்களுக்கு அதிகமாய் தாமதித்து எழுதும் கடிதங்கள் கவனிக்கப் பட மாட்டா.

(4) விவசாயமும் அதைச் சார்ந்த விஷயங்களும் தவிர இதர விஷயங்கள் இப்பத்திரிகையில் வெளிவரா. அதிலும் எவ்வித நிந்தனையுள்ள விஷயங்களும் அங்கீகரிக்கப் படமாட்டாது.

(5) மானேஜருக்கு கடிதம் எழுதும்போது தங்களுக்கு வரும் ஒவ்வொரு பத்திரிகையிலும் தங்கள் பேருக்கு முன்னாலிருக்கும் நம்பரைக் குறிப்பிட்டு எழுத வேண்டும். தயவு செய்து Registered No M.2147 என்று அச்சடித்திருப்பதை எழுதக் கூடாதென்று எச்சரிக்கிறோம். நம்பர் போடாமல் எழுதும் கடிதங்கள் கவனிக்கப்பட மாட்டாது.

(6) பதில் பெற விரும்புவோர் தபால் முத்திரைகள் அனுப்புவதவசியம்.

(7) இப்பத்திரிகையின் சகல உரிமைகளையும் சட்டப்படி ரிஜிஸ்டர் செய்திருப்பதால் இதில் எழுதும் விஷயங்களை எழுத்து மூலமாய் அனுமதிபெறாமல் எவரும் எடுக்கக்கூடாது.

"கிருஷிகன்" மானேஜர்.

ஜெகநாதபுரம், சைதாப்பேட்டை

Reg. No M. 2147.

# THE "AGRICULTURIST"

***A monthly Journal devoted to Agriculture and its allied subjects.***

# "கிருஷிகன்"

ஓர் மாதாந்தர விவசாயப் பத்திரிகை.

| Vol. 10<br>புத்தகம் 10. | பிரபவ௵ ஆடி௴ 1௳<br>1927-ம் ௵ ஜூலை௴ 16௳ | No. 4.<br>பிரதி. 4. |
| --- | --- | --- |

## Banku Paddy
## பாண்க்கு நெல்.

மதுரை ஜில்லாவில் ராமநாதபுரம், திண்டுக்கல் தாலுகாக்களிலும், திருநெல்வேலி ஜில்லாவில் கோவில்பட்டி, நாங்குனேரி தாலுகாக்களிலுமுள்ள "கிருஷிகன்" சந்தாதாரர்களில் அனேகர் பாண்க்கு நெல் சாகுபடியைக் குறித்தும், அதன் குணாகுணங்களைக் குறித்தும் ஒரு வியாசம் எழுத வேண்டுமென்று அடிக்கடி வற்புறுத்தி எழுதியிருக்கிறார்கள். இவ்விஷயம் நமக்கு மெத்த வியப்பைக் கொடுக்கிறது. ஏனென்றால், விவசாய டிபார்ட்டுமெண்டார் இவ்விராஜதானியில் தற்காலம் மூன்று நாலு நெல் அபிவிருத்தி சோதனைப் பண்ணைகளை ஸ்தாபித்து அதில் விதை பொருக்கி எடுத்து அபிவிருத்தி செய்திருக்கும் குருவை, சம்பா தினுசு, முதலிய நெல்களைக் குறித்துக் கேட்காமல் இந்த பாண்க்கு நெல்லைக் குறித்துக் கேட்பதின் காரணம் நமக்குப் புலப்படவில்லை. இவ்விஷயத்தைக் குறித்து நாம் சில சந்தாதாரர்களுக்கு எழுதிக் கேட்டதில் அவர்கள் கவர்ன்மெண்டு நெல் அபிவிருத்திப் பண்ணைகளில் முக்கியமாய் தண்ணீர் குறைவாயும் கிணற்றிறவையால் சாகுபடியாகக் கூடியவும் மழைதான் சரியானபடி பெய்யாத வருஷங்களிலும் கூட பூராவும்

வீணாய்ப் போகாமல் தண்ணீர் தட்டைத் தாங்கி சாதாரண மாசூல் தரக்கூடிய நெல் தினுசுகளைப் பரீட்சித்து அபிவிருத்தி செய்யாமல் தண்ணீர் வசதிகளுள்ள இடங்களுக்குப் பொருந்தக் கூடிய நெல் தினுசுகளிலேயே தற்காலம் கவனம் செலுத்தி வருஷா வருஷம் அனேக ஆயிரக் கணக்கான ராத்தல் விதைகளை விற்று வருகிறார்கள் என்றும், தண்ணீர் குறைவில் சாகுபடியாகக் கூடிய தினுசுகளில் பான்க்கு நெல் ஒரு தினுசு என்று நமது சந்தாநேயர்கள் "கிருஷிகன்" பத்திரிகையில் சில வருஷங்களுக்கு முன் வாசித்திருப்பதால் அவ் வித்து தற்காலம் எங்கு கிடைக்குமென்றும் அதை எப்படி சில வருஷங்களுக்கு முன் குறைந்த தண்ணீர் கொண்டு பயிர் செய்திருக்கக்கூடுமென்றும் அவ்விஷயங்களைக் குறித்து விவரமாய் எழுத வேண்டுமென்றும் கேட்டுக் கொள்வதாகச் சொல்லுகிறார்கள். ஆகையால் நமது அனுபவத்திற்கும் ஞாபகத்திற்கும் எட்டியவரை இவ் விஷயத்தைப் பற்றி இதனடியில் எழுதுகிறோம்.

"பான்க்குநெல்" என்ற தினுசு வங்காளத்தின் மத்திய மாகாணங்களில் தண்ணீர் குறைச்சலாய் உபயோகித்துப் பயிர் செய்யும் தினுசுகளில் ஒன்று. இது அந்த பிராந்தியத்தில் அனேக வருஷங்களாகப் பயிரிடப் படுகிறதாகத் தெரிகிறது. 1889—90-ம் வருஷங்களில் இந்தியா முழுமைக்கும் இன்ஸ்பெக்டர் ஜெனரலாயிருந்த மெஸ்தர் மாலிசன் துரையவர்களால் பம்பாய் ராஜதானியில் பரீட்சை செய்து பார்த்து அப்பால் இந்த இராஜதானிக்கு இவ்வித்து மற்ற 22 நெல் தினுசு வித்துக்களுடன் முதல் முதல் கொண்டு வந்ததாகத் தெரிகிறது. அவைகளுள் இதை மற்ற இளவித்து தினுசுகளாகிய "ஹங்கியைப்" போலொத்த வைகளுடன் அக்காலத்தில் சைதாபேட்டையில் ஸ்தாபனமாயிருந்த விவசாயப் பண்ணையிலும், திருநெல்வேலியில் கோர்ட்டு ஆப் வார்டு ஆளுகைக்குள் அமைந்திருந்த சிவகிரி ஜமீன் பண்ணையிலும், கோவில் பட்டி சர்க்கார் பண்ணையிலும், பரீட்சை செய்து தண்ணீர் தட்டுள்ள இடங்களில் பயிர் செய்யக் கூடிய தினுசென்று கண்டு கொண்டதின் பேரில் இத்தினுசு அனேகமாய் நாளாவட்டத்தில் எல்லா ஜில்லாக்களிலும் பரவிற்று. இதற்கு வெவ்வேறு ஜில்லாக்களில் வெவ்வேறு பெயர்கள் இப்போது வழங்கி வருகின்றன. இந்த பான்க்கு நெல் பிராணம் அல்லது சம்பா விளைவிக்கும் காலங்களில் விளைவிக்கும் தினுசுகளைப் போல் சன்னமாயும் சம்பா தினுசுகளை விட சற்று

நீளமாயுமிருக்கும். அதன் தலைப்பாகம் சற்று வளைந்து மிருக்கும். இதன் அரிசி வெண்மையானது. மெல்லிதாயும் போஜனத்திற்கு சொகுசானதாயுமிருக்கும். இந்த நெல் மற்ற தினுசுகளைவிட சற்று நீண்டதாயிருக்கும் காரணம் பற்றி அதைப் பச்சரிசியாய்க் குத்தும் போது அரிசி ஜாஸ்தி இடிந்து சற்று அதிகமான குருநொய் உண்டாக்கும் குணமுடையது. ஆனால் இந் நெல்லை வேகவைத்து புழுங்கலாக்கிக் காயவைத்துக் குத்தினால் அதில் அரிசி அதிகமாய் இடிந்து போவதில்லை.

பயிர்பக்கம் விளைந்து முடிகட்டுவதில் இந்த தினுசு அதிக சிலாக்கியமானது. இதன் வேர்கள் மற்ற நெல் தினுசு வேர்களைவிட பூமிக்குள் ஆழமாய் இறங்கும் சக்தியுள்ளதாதலால் தண்ணீர் தட்டை சற்று ஜாஸ்தி தாங்கும் குணம் இந்தத் தினுசுக்கு உண்டு. இக்காரணத்தாலேயே கடுவெயில் காலத்தில் மேல் மண் காய்ந்தாலும் வேர்கள் காய்ந்து போகாமல் இத்தினுசுப் பயிர் பச்சையாகவே யிருக்கும். கால் வாத்துக் குளங்களில் தண்ணீர் தட்டு நேரிடும் காலங்களிலும் பொதுவாக மழைபாதரவினால் பெருகும் குளங்களின் ஆயக்கட்டுகளிலும், கிணற்று இறவையினால் நெல் சாகுபடியாகும் இடங்களிலும் இந்தத் தினுசு சாகுபடி செய்ய ஏற்றது. மற்ற நெல் தினுசுகளுக்கு எப்போதும் ஒன்று முதல் இரண்டு அங்குல உயரம் வயல்களில் தண்ணீர் கட்டி நிற்க வேண்டியதிருக்க, இத்தினுசுக்கு வேண்டிய அளவுத் தண்ணீரோ கொஞ்சம் தான். இந்த தினுசுக்கு மற்ற தினுசு நெல்களுக்கு தண்ணீர் கட்டி நிற்க வேண்டியிருப்பது போல நிற்க வேண்டியதில்லை. கேழ்வரகுப் பயிருக்கு வாரத்துக்கிருமுறை காயக் காயத் தண்ணீர் கட்டுவது போல் தண்ணீர் நனைத்துக் கொண்டு வந்தால் போதுமானது.

கார் பருவத்தில் சாகுபடி செய்யும் நெல் தினுசுகளைப் போல் இந்தத் தினுசு நாலு மாதத்தில் மாசூல் கொடுக்க லாயக்காகிறது. இந்த தினுசை காரிலும், சம்பாப் பயிர் செய்யும் பருவத்திலும் பயிர் செய்யலாம். புழுதியிலும் தொளியிலும் பயிர் செய்யலாம். விதைகளை நனைத்தும் நனைக்காமலும் விதைக்கலாம். புழுதியிலும் தொழியிலும் நாற்று விட்டு நடலாம். கார் பருவத்தில் வைகாசி ஆனி மாதங்களிலும் பிசானத்தில் புரட்டாசி மாதத்திலும் விதைக்கலாம். அல்லது நாற்று விட்டு நடலாம். ஐப்பசி மாதத்திற்குப் பின் பயிரிட்டால் இத்தினுசின் வயசு நாலு மாதத்திற்குப் பதில் ஐந்து மாத

மாலதுடன் கண்டு முதலும் குறைகிறது. டிசம்பர் ஜனவரி மாதங்களில் பயிரிட்டால் கதிர் வாங்காமல் பங்குனி பச்சை கோள்வதைப்போல் கதிர் வாங்காமல் தாள்கள் பச்சை யிட்டுக் கொண்டே வளர்ந்து 8 அல்லது 9 மாதத்திற்குப் பின் தான் மாசூலுக்கு லாயக்காகிறது. ஆகையால் பயிரிடுவோர் இவ்விஷயத்தை நன்றாய் ஞாபகத்தில் வைக்கவேண்டும். இந்த நெல்லை காலஞ்சென்ற எமது தமையனாரான ராவ்பகதூர் கர்மாங்கராஜா அவர்கள் 1909-ம் வருஷத்தில் திருநெல்வேலி ஜில்லாவில பாளையங்கோட்டைக்கு தெற்கே ஒரு மைல் தூரத்திலுள்ள எங்களுக்குச் சொந்தமான எச்சருக்கு 4 அணாதீர்வை ஏற்பட்ட புன்செய் நிலத்தில் 12 செண்டு நிலத்தை நன்றாய் உழுது அதில் 15 வண்டி வண்டல் அடித்து அதில் 1½ பட்டணைப்படி பான்க்கு நெல்லை புழுதியில் புரட்டாசி மாதக்கடைசியில் பக்கத்திலுள்ள கிணற்றிலிருந்து கேழ்வரகுப் பயிருக்கு இறைப்பதைப் போல் தண்ணீர் இறைத்து இரண்டு தரம் களைவெட்டுகளால் களை வெட்டி பயிர் செய்தபோது தைமாதக்கடைசியிலேயே அறுவடைக்கு லாயக்காயிற்று. மாசூல் கண்டு முதலில் 120 பக்கா நெல்லும் 6 கட்டு வைக்கோலும் கிடைத்தது. இதை அப்போது விவசாய டைரக்டராயிருந்த மெஸ்தர் கௌச்மென் துரையவர்களும் கலெக்டர் முதலியவர்களும் இப் பயிரை வந்து பார்த்து படம்கூட எடுத்துப் போனார்கள். இவ்விஷயத்தை திருநெல்வேலி ஜில்லாவில் அப்போதிருந்த விவசாய சங்கமும் துண்டுப் பத்திரிகைகள் மூலியமாய் பிரசுரம் செய்து பரவச் செய்தார்கள். கேழ்வரகுக்கு ஒப்பாக இந்த பான்க்கு நெல் பருவம் செய்யக் கூடியதாயிருந்ததால் இதற்கு சில ஜில்லாக்களில் "கேப்பை சம்பா" வென்று பெயரிட்டிருந்தார்கள். இந்த 12 செண்டு நிலத்தில் பயிரிட்ட செலவு ரூ. 7-8-0. அதில் கிடைத்த மாசூலின் கிரயம் ரூ. 14-8-0.

இப்படி குறைந்த மூல ஆதாரப்பாசனங்களில் சாகுபடி செய்து கொண்டிருந்த இந்த நெல்லினுக காலாவட்டத்தில் ஆற்றுக்கால் பாசனங்களுள்ள நன்செய் நிலங்களில் தற்காலம் கோயம்புத்தூர் தஞ்சாவூர் போன்ற சில ஜில்லாக்களில் பயிரிடப்பட்டு வருகிறது. ஏனென்றால் குறுவை சாகுபடி செய்யும் காலங்களில் இது பயிராவதாலும் இதன் அரிசி வெளுப்பாய் நல்ல விலை மேவுவதாலும் இதைக் குறுவைக்குப் பதிலாக நன்செய்களில் சாகுபடி செய்கிறார்கள்.

இதைத் தற்காலம் புன் செய் நிலங்களிலும் தண்ணீர் ஜாஸ்தி சௌகரியங்களில்லாத ஆயக்கட்டின் கீழ் சாகுபடி செய்ய விரும்புவோர் மறுபடியும் இந்த நெல் இனுசை வங்காளத்து மத்திய மாகாணங்களிலிருந்து தருவித்துப் பயிர் செய்தால் உடனே சித்தியடையக்கூடும், ஆனால் தற்காலம் ஒரு மாகாணத்திலிருந்து மற்றொரு மாகாணத்துக்கு எந்த விதையும் தருவிப்பதில் விவசாய டிபார்டுமெண்டார் ஜனங்களுடைய அனுகூலத்திற்காக ஏற்படுத்தியிருக்கும் விதிகள் சற்று பிரதிகூலத்தையும் தாமதத்தையும் கொடுக்குமாகையால் நமது சந்தாதார்கள் யாராவது இதை மறுபடியும் தங்கள் புஞ்செய் நிலங்களில் பயிரிட்டு லாபமடைய விரும்பினாலும் பயிரிட உத்தேசித்தாலும் அந்தந்த ஜில்லாக்களில் நஞ்சை நிலங்களில் பயிரிடப்படும் இத்தினுசு விதைகளைத் தருவித்து அதை இரண்டு மூன்று வருஷங்களில் நாளாவட்டத்தில் தண்ணீர் குறைத்து உபயோகித்துக் கொண்டே வந்து கடைசியில் புஞ்செய்யில் கேழ்வரகுக்கு ஒப்பந்தம் தண்ணீர் உபயோகித்துப் பயிரிட்டால் இலாபகரமாயிருக்குமே தவிர மற்றப்படி நஞ்செய்யில் பயிராகும் விதையை தருவித்து உடனே புஞ்செயில் கேழ்வரகைப் போல் பயிரிட்டால் பயிர் சரியாய் உண்டாகாதென்பதை வற்புறுத்துகிறோம்.

நமது காருண்ய விவசாய டைரெக்டர் அவர்களும் தான்ய அபிவிருத்திக்காக உழைக்கும் ஆங்கிலேய சுதேச நிபுணர்களும் கூடிய ஜல்தியில் தண்ணீர் கட்டைத் தாங்கக் கூடிய நெல் தினுசு விதை உற்பத்தி செய்து பரவச் செய்தால் ஏழைக் குடியானவர்களுக்கு ஒரு பெருதவியாயிருக்குமென்பதற்குத் தடையில்லை. ஆகையினால் இவ்விஷயத்தில் நிபுணர்கள் தக்க சிரத்தை எடுக்க ஸ்ரீமந் நாராயணன் அவர்களுக்கு புத்தி கொடுக்க வேண்டுமென்று பிரார்த்திக்கிறோம்.

## News & Notes—குறிப்புகள்.

பங்களூரிலுள்ள மாட்டுப் பண்ணையில் "ஜில்" என்னும் பேருடைய ஆஸ்திரேலியா தேசத்துப் பசு இருக்கிறது. அது இதுவரை 16 கன்றுகள் போட்டிருக்கிறதாம். அத்துடன் ஒரு நாளைக்கு பட்டணம் படிக்கு 15 படி பாலும் கொடுக்கிறதாம்.

.........வாங்கக் குடம் நிறைக்கும் வள்ளல் பெரும் பசுக்கள்
நீங்காத செல்வம் நிறைந்தேலோ ரெம்பாவாய்

என்று நாலாயிரப் பிரபந்தத்தில் பாடியிருப்பது பொய்யல்லவென்பதை இது நிரூபிக்கவில்லையா?

நாம் சில வருஷங்களுக்கு முன் திருப்பூர் காக்ஷிக்குக் கொண்டு போன இரஜாஜிப் பசுவும் இவ்வளவு பால் கொடுத்தது என்று நாம் "கிருஷிகன்" வாயிலாக எழுதியதை நமது சந்தாநேயர்கள் மறந்திருக்க மாட்டார்கள்.

# PLANT FOOD.

(Continued from page 65 of Vol X.)

## பயிருணவு.

(10-ம் புத்தகம் 65-ம் பக்கத் தொடர்ச்சி.)

ஸோடியம்:—லவணகாரம். இது பொட்டாஸியத்தைப் போல ஒரு மெதுவான லோகம். இயற்கையில் சுயம்புவாயில்லாமல் மற்ற வஸ்துக்களுடன் கலந்திருக்கும். அனேக பட்டணங்களிலுள்ள கடைகளில் சோடாப் பொடி யென்ற ஒரு வெள்ளைத் தூளை விற்கிறார்கள். பலகாரங்கள் செய்யும்போது மெதுவு கொடுப்பதற்கும் சாதாரணமாய் வேகாத துவரம் பருப்பை வேகவைப்பதற்கும் அந்தப் பொடியில் கொஞ்சம் கலப்பது எல்லாருக்கும் தெரிந்த விஷயம். இந்த ஸோடாப்பொடியிலுள்ள கரிபமல வாயுவையும், பிராண வாயுவையும் நீக்கிவிட்டால் ஸோடியம் அல்லது லவணகாரம் என்ற உலோகமிஞ்சும். காம சாப்பிடும் லவணமாவது ஸோடியம் என்னும் லவணகார உலோகமும் குளோரைன் என்று சொல்லும் இலைபச்சை அல்லது லவணகார வாயுவும் ஐக்கியப்பட்டு உண்டான வஸ்து. மண்ணில் சகஜமாய் ஸோடியம் அல்லது லவணகாரம் கலந்த வஸ்துக்கள் அனேகமுண்டு. அதில் காம் சாப்பிடும் சோத்துப்பு, பாரையுப்பு, ஸோடியம் நைட்ரேட் என்று சொல்லும் ஓர்விதப்பொட்டிலுப்பு, வங்காரம் முதலியவைகள் லவணகாரம் கலந்தவஸ்துக்கள். அனேகமாய் சமுத்திரத்திலும் அதன் அருகாமையில் முளைக்கும் பூண்டுகளிலும், பாசிகளிலும் இவ்வஸ்து ஜாஸ்தியாயுண்டு. மற்ற சமவெளிகளிலுள்ள புல்பூண்டு செடிகளிலும் இவ்வஸ்து சிறிதுபாகம் கண்டு பிடிக்கலாம். சாஸ்திரியர்கள் இந்த லவணகார உப்பு செடிகளுக்கு அவ்வளவு உபகாரமுள்ள அவசியமான பயிருணவல்லவென்றே திர்மானித்திருக்கிறார்கள். ஆனால் அக்கினிதிராவகத்தில் கடையில்விற்கும் சோடாமாவைக்கலந்து காச்சினால்ஒருவிதமானபொட்டிலுப்பு உற்பத்தியாகும். அதற்குஸோடா பொட்டிலுப்பு என்று சொல்லலாம். இங்கிலீஷில் சில்லிசாலட்பீடர் என்றும் நைட்ரேட் ஆப்சோடா என்றும் பெயர். இது வெடியுப்பைவிட கனிஷ்டமான எரு. அமெரிக்கா கண்டத்தில் சில்லி என்னும் இடத்தில் ஏராளமாய் உண்டு. இதை இங்கிலாந்து முதலிய தேசங்களுக்கு ஏராளமாய் ஏற்றுமதி செய்கிறார்கள். சென்னையிலும் விற்கிறார்கள்.

கால்ஸியம்:—இந்த உலோகம் சற்று வெளுத்த மஞ்சள் நிறமுள்ளது. இது சுயமாய்ப் பார்ப்பது அபுரூபம். இது சுண்ணா

த்தில் கலப்புப் பொருளாயிருக்கிறது. புது சுண்ணாம்பு நீற்றிலுள்ள பிராண வாயுவை ரஸாயன சாஸ்திரிகள் நீக்கி விடக்கூடும். அப்போது அதில் ஒரு பகாப் பொருள் (அதாவது பிரிக்கக்கூடாத பொருள்) மிஞ்சும். அதற்குத்தான் கால்ஸியம் என்று பெயர். சுண்ணாம்புக்கல், பலபக் கல், மாக்கல், கிளிஞ்சல், சீமை சுண்ணாம்பு முதலிய வஸ்துக்களை உப்பு திராவகத்தில் கலந்தால் கரியமிலவாயு வெளிப்பட்டு சுண்ணாம்பை மீத்தும். சுண்ணாம்பு எலும்புகளில் விசேஷமாயிருக்கிறது. சுண்ணாம்பு பயிர்களுக்கு எருவாக உபயோகப்படுத்தப் படுகிறது. ஆனால் சிலர் இதை எருவாய் உபயோகிப்பதை ஆக்ஷேபிக்கிறார்கள். நைட்ரேட் ஆப் லைம் என்று சொல்லும் சுண்ணாம்பு அக்கினித்திராவக உப்பு களர் நிலங்களை சீர்திருத்த சில இடங்களில் உபயோகிக்கிறார்கள். அக்கினி திராவகத்தில் சுண்ணாம்பைக் கலந்தால், சுண்ணாம்பு கரைந்து அக்கினி திராவக உப்பாகும். சுண்ணாம்பு மிகுதியுள்ள நிலங்களில் பிராணிகளின் உருப்புகள் தோல், மயிர் முதலிய வஸ்துக்கள் அழுகினால் அந்த நிலத்தில் காலாவட்டத்தில் சுண்ணாம்பு அக்கினித்திராவக உப்பு உண்டாகிறது. நிர்ஜீவ மூலம் ஜாஸ்தியாயுள்ள குதிரைலத்தி, மாட்டுச்சாணி, தோல், ஜவ்வு, முதலான வஸ்துக்களுடன் சுண்ணாம்பு ஜல்லிப்பொடியை நன்றாய்க் கலந்து ஒரு குழியில் போட்டு அதில் மூத்திரத்தை அடிக்கடி தெளித்து அந்தக் குவியலை அடிக்கடி புரட்டித் திருப்பிக்கொண்டிருந்தால் அதில் காலாவட்டத்தில் நைட்ரேட் ஆப் லைம் என்று சொல்லும் சுண்ணாம்பு அக்கினித்திராவக உப்பு உற்பத்தியாகும். அனேக ஜில்லாக்களில் களரை முறித்து சீர்திருத்துவதற்காக பாடி மண்ணு என்று சொல்லும் ஓர்வித நத்தப்பாழ் மண்ணை உபயோகிக்கும் வழக்கமிருக்கிறது. சில இடங்களில் இந்த மண்ணை உபயோகித்த பின்னும் களர் நிலம் சீர்படுகிறதில்லை. ஏனென்றால் களர் சீர்திருத்த உபயோகிக்கும் நத்த பாடி மண்கள் எல்லாம் ஒரே ரீதியாயிருப்பதில்லை. சில இடங்களில் அம்மண்ணில் சுண்ணாம்பு அக்கினித்திராவக உப்பு இருக்க மற்றஇடங்களில் அம்மண்ணில் வெடியுப்பு ஜாஸ்தியாயிருக்கும். எங்கெங்கே நத்தப்பாட்டி மண்ணில் சுண்ணாம்பு அக்கினித்திராவக உப்பு மிகுந்திருக்கிறதோ அவ்விடங்களில் களர் நிலம் சீர்திருத்தம் அடைகிறது. ஆகையால் நத்தப் பாடி மண் எருவாக உபயோகிக்கு முன் அதை ஆராய்ச்சி செய்து உபயோகிப்பது அவசியம்.

மக்னீஸியம்:—இது அனேக வஸ்துக்களுடன் கலப்பாகவே யிருக்கிறது. இது பிராண வாயுவுடன் சுலபமாய் கலக்கும் குணமுடையது. ஏதாவது ஒரு வஸ்துவை இராத்திரியில் படம் பிடிக்க வேண்டுமென்றால் மக்னீஸியம் என்ற வஸ்துவை எரித்தால் மிகவும் பிரகாசமான வெளிச்சம் உண்டாகும். அந்த வெளிச்சத்தில் படம் பிடிக்கக் கூடும். தீபாவளி, திருக்கார்த்திகை முதலிய பண்டிகைகாலங்களில் ஒரு கம்பியின் நுனியில் துத்தநாகத்தை யொத்த தகட்டுத் துண்டைச் சொருகிப் பட்டண வாசங்களில் விற்கிறதுண்டு. விளக்கில் கொளுத்தினால் மத்தாப்பைப்போல் எறிந்து சுண்ணாம்பு நீற்றைப் போல் பொடிப் பொடியாய் உதிருகிறது எல்லாருக்கும் தெரியும். இந்த உலோகத்திற்கே மக்னீஷியம் என்று பெயர் வழங்குகிறது. மக்னீஷியம் தகட்டை சிறிது காலம் காற்றுக்கு வெளியிட்டு வைத்திருந்தால் சுண்ணாம்பு நீற்றைப் போன்ற வெள்ளைப் பொடியாகிவிடும். இந்தப் பொடியிலிருந்து பிராண வாயுவை ரஸாயன சாஸ்திரிகள் பிரித்து விட்டால் மக்னீஷியம் என்ற பகாப் பொருள் கிடைக்கும். இவ்வஸ்து பயிர்களின் சாம்பலில் கொஞ்சம் பாகம் தானிருப்பதாயும் மூலமணலுப்பு உடன் கலந்திருப்பதாயும் சாஸ்திரியர்கள் அபிப்பிராயப்படுகிறார்கள்.

இரும்பு:—இரும்பு துருப்பிடித்தால் அயச்செந்தூரமாகும். இரும்பு கெந்தகத்துடனும் பிராண வாயுவுடனும் சம்பந்தப்பட்டு அன்னபேதி என்ற கலப்புப் பொருளாகிறது. இரும்பு இயற்கையாக ஏராளமான வஸ்துக்களுடன் கலப்புப் பொருளாயிருக்கிறது. இந்த இரும்புப் பொருள் அனேக தினுசு நிலங்களிலும் மண்களிலும் ஏராளமாயிருந்த போதிலும் இது செடிப்பயிர்களுக்கு ஒரு இன்றியமையாத பயிருண வல்லவென்பது நிபுணர்களின் அபிப்பிராயம். ஆனால் அயம் துருப்பிடித்தபொழுது வஸ்துக்களைக் கிரகிக்கும்குணம் அடைவதால் முக்கிய பயிருணவாகிய அம்மோனியா போன்ற கரைந்து நஷ்டமடையக்கூடிய பயிருணவுகளை கிரகித்து வைத்துக் கொண்டு செடிகளின் வேர்களுக்கு ஊட்டுவிக்கும் குணமுடையதால் இது பயிர்களுக்கு உபகாரப்படுகிறது.

முஸல்மான்

அர்பிமாசந் தோறும் வெளி வரும் ஓர் இஸ்லாமிய பத்திரிகை. வருஷ சந்தா ரூ. 1-8-0. அகப்படும் இடம். தென்காசி, திருநெல்வேலி ஜில்லா.

இஸ்லாமிய மத சம்மந்தமான பல விஷயங்களைத் தாங்கி வெளி வருகிறது. எல்லா மகமதியர்களுக்கும் உபகாரமான பத்திரிகை. நமது மகமதிய சகோதரர்கள் இதை ஆதரிக்க வேண்டுமென்பது நமது கோரிக்கை.

# Conservation of Soil Moisture-Coconuts.

## மண்ணீரம் பாது காப்பு

### ஜலம் பாயாமல் தென்னையுண்டாய் காய்ப்பு

கிருஷிகன் 10-ம் வால்யம். 31-32-ம் பக்கங்களில் தென்னங் கண் பதித்தது முதல் ஜலமே விடாமல் அப்போதப்போது பெய்யும்மழை நின்றதும் பூமியை வெட்டிக்கொத்திக் கொடுக்கும் பருவம் வாய்த்தவுடன் கிளறிக் கொடுத்தும் கிளறிய மண் உறைவு கொடுக்கும் போதெல்லாம் திரும்பக் கிளறிக் கொடுத்தும் வருவதால் மேல் கரை ஜில்லாக்களில் மிலேஷ்வர் பில்லிக்கொட்டென்ற விவசாயப்பண்ணைகளில் தென்னையுண்டாய் காய்ப்பதாகவும் அங்கே விவசாயப்பண்ணை உத்தியோகஸ்தர் தூண்டுதலால் ஜனங்களும் 9000 எக்கர் நிலத்தில் தென்னை போட்டு ஜலம் பாய்ச்சாமலே விருத்தியாய் வருவதாயும், அந்த முறையை நேயர்களாதரிக்கும்படியும் கிருஷிகன் கற்பித்துள்ளது. மேல் குறித்த கிருஷிகனை பின்னும் நன்றாய்ப் பார்வையிட்டு சிரவணஞ் செய்தும் பின்வரும் விஷயங்களையுஞ் சேர்த்தங்கீகரிக்கும்படி கிருஷிகநேயர்களை வேண்டுகிறோம்.

மேற்குக் கரைஜில்லாக்களில் பெய்யும் மழையளவு கீழ் கரை ஜில்லாக்களில் மழை வருஷிக்காததால் அந்த முறை மற்ற ஜில்லாக்களுக்குப் பொருந்ாதென்றும் தென்னங் கண் பதித்து இரண்டொரு வருடம் ஜலம்விட்டு பின் அசிரத்தையாலோ சவுகரியத்தாழ்வாலோ பாமரிப்புக் குறைவாலோ தென்னங்கன் உண்டாகாமல்வாடிவதங்கியிருக்கிறதே தவிர தென்னை விர்த்தியாவதில்லை. ஜலம் பாய்ந்தால் மாத்திரம் தென்னையுண்டா மென்று ஆட்சேபித்து சில நண்பர்கள் மறுக்கிறார்கள். அன்னார் கூறுவது பயனற்றது. அடிக்கடி கிளறிக் கொத்தி வருவதால் தென்னையுண்டா மென்று போதிய ருசுவுடன் தெரிவிப்பாம்.

மேற்கு கரைஜில்லாக்களில் பெய்யும் மழைபளவு முற்றும் பூமியில் தங்குவதில்லை, சமுத்திரத்தைப் பார்த்து பூமிசரிவாயிருப்பதாலும் நிலங்களில் மிகுதிபாகம் மணலும், சாளும் கல்லுங் கலந்திருப்பதாலும்மழைஜலம் சலிசாய்வடிந்து விடுகிறது. அங்கே அடிக்கடிமழை பெய்யாதவரை பஞ்சகாலம்போல் அவதியுண்டாய் விடும். கீழ்கரை ஜில்லா போல் குறைந்த மழை மேற்குகரை ஜில்லாக்களில் பெய்யுமானால் அவ்விடத்திய நிலமைதாங்கக்கூடாத கஷ்டமாய்விடும், கீழ்கரைஜில்லாக்களில் குறைந்த மழை பெய்தாலும் பூமிசமமாயிருப்

பதால் நெடுநாள் ஈரந்தாங்கும் நிலைமையில் மணல் குறைந்து மண் மிகுதியாயிருப்பதால் பெய்யும் மழை நிலையாய்த்தங்கி மேல் கரை ஜில்லா போலவே செழுமையாய்த் தென்னையை ரக்ஷிக்குந் தன்மையில் பூமி யமைந்துள்ளது. தளரா முயற்சியுளதேல் முடியாத தொன்றில்லை.

அமெரிக்கா புஞ்செய்களில் வில்வ மரம் விளாமரம் வைத்துண்டாக்கி அந்தமரத்தில் இலுமிச்சை கிச்சிலிவகையரு செடிகளின் கண்களை யொட்டு கட்டி காய்க்கிறது. சதா ஜலம் பாய வேண்டிய இலுமிச்சை வகையரு செடிகளுக்கு ஜலம் பாயாமல் காய்க்குமாறு செய்த நட்பவாருய்ச்சித்திரம் போன்று இங்கே தென்னைக்கு ஜலம் பாய்ச்சாமல் பூமியைக் கிளறிவருவதால் ஈரந் தங்கவைத்து விருத்தி செய்யலா மென்று * மேற்குகரை ஜில்லா விவசாயப் பண்ணையில் அநுஷ்டித்து சித்தியாகி ஊர்ஜ்ஜிதமாக்கப் பட்டது. பண்ணையநுபவம் பார்த்த †மலையாளம் ஜில்லாகுடிகள் ஏராளமாய் தென்னை யுற்பத்தி யாக்கிவருவதுபோன்று கீழ்கரை ஜில்லா விவசாயிகளும் தென்னை விர்த்தி செய்யுமாறு வேண்டுகிறோம்.

ஜலம் விடாமல் வாடிய தென்னங் கண் உயிர்வைத்துக் கொண்டிருப்பதால் வேர் பாய்ந்து விடும்வரை ஜலசப்ளை யவசிய மென்றும் பின், வெட்டி கொத்தி கிளறிக் கொடுத்துவரின் தென்னை யுண்டாய் விடு மென்பதும் நிதர்சனமாய் வெளியாகிறதல்லவா? மேல் கரை ஜில்லாக்களில் சாள் மணல் சலந்த பூமி யமைந்து ஜலம் வடியக் கூடியதாயிருப்பதால் மழைகாலம் பதிக்குந் தென்னை பழுதடையாமலுண்டாகிறது. கீழ்கரை ஜில்லாக்களில் மழைகாலம் ஆரம்பிப்பதுக்கு 2-மாதத்துக்கு முன் தென்னங் கண்வைத்து ஜலம் வார்த்து வரவே வேர் பாயவும் மழைபெய்வதைச்சட்டை செய்யாமலுண்டாகும். பின் பருவம் பார்த்து பூமியைக் கிளறிக் கொடுத்து வரின் தென்னையுண்டாய் பலன்றரும்; சிறிதும் ஐயுறவேண்டாம. கீழ்கரைஜில்லாவில் மழைகாலம் தென்னை பதிப்பது ஊனஞ் சம்பவிக்கவே செய்யும். மேல் கரை ஜில்லாக்களில் ஜனங்கள் நிலத்தில் நிரூபணப் பண்ணை ஸ்தாபித்தமாதிரி கீழ் கரை ஜில்லாக்களில் விவசாயிகள் நிலத்தில் செய்து காட்டும் பண்ணை ஏற்படுத்தி விவசாய டிபார்ட்டுமெண்டார் மேற்பார்வை செய்தாலொழிய டிபார்ட்டுமெண்டு கொள்கை தேசத்தில்

* கிருஷிகன் 10-ம் வால்யம் 31-ம் பக்கம் பார்க்க

† ஷை 32-ம்பக்கம் 1-வது பாருவின் முடிவில் பார்க்க

பரவுவது கஷ்டம். வாக்சினேஷன் இன்ஸ்பெக்டருக்குதவி செய்யும்கிராமாதிகாரியை ஜமாபந்தி ஆபீசர் கிலாக்கித்து புகழ்கிறார். அது போன்று விவசாய இலாகா உத்தியோகஸ்தர் முயற்சிக்கு கிராமாதிகாரிசகாயம் புரியும்படி ரெவினியூ டிபார்ட்மெண்டார் சிரத்தை வகித்தா லொழிய தேசாபிவிர்த்தியாக காலதாமதமாகவே செய்யும். தென்னை பரிபாலன வாருப்சினையைப் பற்றி விவசாயவிலாகா தண்டு பத்திரிகை பிரசுரிப்பதவசியம்.

தென்னங் கண் பக்கம் அடிக்கடி கொத்தி கிளருவதால் தென்னை வேர் பூமியின் மேற்பரப்பில் படருமல் அடிமண்ணில் வேர் பரவிக் கொண்டிருக்கும். பூமி மட்டத்தில் வேர் பாய்வதால் அடிவேர் பிடிப்புவிட்டு தென்னை பலவீனமாய் சாய்ந்து விடவேது வாம். பூமியின் கீள் மண்ணில் வேர் பாய்வதால் சூரிய உஷ்ணம் தென்னையைப் பாதிக்காது. தென்னை நிலைபாயிருக்க முக்கிய வேது வாம். ஆழமான வேர் பூமியிலுள்ள ஈரங்கிரகித்து, தென்னை புஷ்டியாயுண்டாகவே செய்யும். வாழை முட்டைச் சுற்றி மண்ணணைக்கும் மாதிரி தென்னை முட்டில் மண் குவித்து உயர்த்துவது பிசகு. மண் குவிக்கின் பூமி மேற் பரப்பில் வேர் உண்டாகவும் அடிவேர் பல வீனமாய் தென்னை சாயவே ஏதுவாகிறது.

பருமரிப்பு தாழ்வால் தேய்ந்த தென்னங் கண்களைச் சுற்றி, வெட்டிக் கொத்திக் கிளறி, உரம்வைத்து, பரிபாலிப்பது, தகுந்தபடி புஷ்டியாகி தூர்பருத்து, பலன்தருவது, யனுபவ பூர்வமாயறிவோம். அடிக்கடி கொத்திக் கிளறிவருவது, தென்னை தலை சிருத்து விடாமல் சரியாய் காய்ப்பாகிறது. தென்னந் தோட்டம் வெட்டு கொத்து குறைவதாலே, தென்னை தலை சிறுத்து சலிசாப் படுகையாய் விடுகிறது.

தென்னங் கண்களை கோடை கால உஷ்ணம் பாதியாதிருக்கக் கண்ணைச் சுற்றி 4-புறமும் $1\frac{1}{2}$-கஜ நீளம்வெட்டிக் கிளறி மண்ணையப் புறப்படுத்தி, புன்னை, மருது, ஆல், அரசு போன்ற, தடித்த இலை மரசருகைப் போட்டும், மாட்டுத் தீவனத்தில் கழிவான சோளத் தட்டைகளைப் போட்டும் வெட்டிய மண்ணைத் தள்ளி மூடியனுஷ்டிப்பதில் தென்னங்கண் செழிப்பா யுண்டாகிறது. சூரிய உஷ்ணம் தென்னையைப் பாதிப்பதில்லை. இலைசருகிலும் சோளத்தாள் போடுவதிலும் பூமியைக்கிளறி குடுத்தமாதிரி பூமி இழகி தொய்வாய் நிலத் தீரம் கிரகித்து, தென்னைவாடுவதே கிடையா. மழை பெய்த

விற்கவே, பூமி காய்ந்துவிடும். காய்ந்த பூமியில் ஈரந்தங்கச் செய்யலா மென்பது, நிலைக்கத்தக்கதல்ல. சொற்பன காலத்தில் கிடைத்த புதையலனுபவிப்பது போலென்று சந்தேகிப்பாருண்டு. பூமியின் மேல் மூட்டம் போடுவதால் அடிமண்ணீரம் மேல் நோக்கிவரு மென்பதைத் தகுந்த ருசுவுடன் விளக்குவாம்.

ஒரு பாத்திரத்தில் ஜலம் விட்டு ஜலத்தைத் தொடும்படி 9. 8 இஞ்சு உயர முள்ள மண்கட்டி முனையைப் பிடித்தால்சொற்ப நேரத்தில் மண் கட்டி பூரா நனைந்துவிடும். மண் கட்டியில் கண்ணிற்கு புலப்படாத, அநேக துளாய்களிருப்பதால், துளாய் மூலம் ஜலமேறி, மண் கட்டி நனைந்தது. மண் கட்டியிலுள்ள அணுத்துளாய் போலவே பூமியில் பல்லாயிரந் துளாய்களிருப்பதால் பாய்ச்சும் ஜலமும் மழை ஜலமும் ஆவியாய்ப்போவதால் பூமி காய்ந்துவிடும். ஜலம் பாய்ந்து நிலங்காய ஆரம்பிக்கவும் நிலத்தைக் கிளறவும் மண்ணணுத்துளாய்கள் சிதைந்து நீராவி வெளியாவது நின்று பூமியில் ஈரம் தங்கி; பயிர் வேர்களைப் போஷிக்க ஹேது வாகிறது. கண்ணாடி கிளாசினடியில், பாதி ஈரமண் போட்டு மேல் பாதியில் உலர்ந்த மண் தூள்போட்டும் பார்த்தால் 2. 3. வாரம் கிளாஸின் அடியிலுள்ள ஈர மண் காயமாட்டாது. அது போன்றே பூமியின் மேற் பரப்பு மண் கிளறுவதால் கீழடிமண்ணில் ஈரம் நின்று, பயிர் வேரைப் போஷிக்கிறது.

நமது கிரகவாசலில் 2. 3. வாரம் போட்டிருந்த, நெல் குத்தும் உரலை, அப்புறப்படுத்திப் பார்க்கில் உரல் தங்கியிருந்த நிலம் ஈரம் பொங்கிக் கொண்டிருக்க அதன் பக்க நிலம் நன்றாய் உலர்ந்திருப்பதைக் காணலாம். லோக்கல் பண்டுரோட்டோரம், மரத்திலை சருகு அடர்த்தியாய் கிடக்குமிடத்தில், நிலத்தீரம் பொங்கிக் கொண்டிருக்கும். இந்த அத்தாக்ஷிகளால், பூமியின் மேல் சருகுமுதலியதால் மூடிவிடுவதாலோ மேல் மண்ணைக்கிளறிக் கொடுப்பதாலோ கீழ் மண்ணின் ஈரம் ஆவியாய் புறம் போக மாட்டாது. இப்படிச் செய்தால் அடிமண்ணில் எப்பவும், ஈரம் தங்கச்செய்யலா மென்பது விசிதமாகிறதல்லவா? மேற் கூறிய செயற்கையால் தென்னையைப் போஷிக்கலா மென்பது ருசுவாகும்.

மண்ணீரம் பாதுகாப்பதைப் பற்றி அமெரிக்கா ஐக்யமாகாணவிவசாயப் பண்ணையில் ஆராய்ச்சி செய்திருக்கிறார்கள். அங்கே ஓர் நிலத்தில் ஜலம் பாய்ச்சி மேல் மண் கிளறாமல் 11-நாள் சென்று

பரீட்சித்ததில் 100-க்கு 11-4. பாகம் மழை ஜலம் நஷ்டமும் மேல் மண் கிளறிய நிலத்தில் 100-க்கு 5. 6-பாகம் அழுவு ஜலம் நஷ்டமும் ஏற்பட்டது. மேல் மண் கிளறுவதுக்கும் கிளறுதிருப் பதுக்கும், உள்ள தாரதம்மியம் இதனால்தெளிவாய் தெரிகிறதல்லவா?

ஆழஉழவு செய்து புழுதி மயமான நிலத்தில், பயிரின் வேர் மேலாகப்பரவாமல், அடி மண்ணில் பாய்வதால் பயிர் வாடாது. பிராணவாய்வும் பயிரைப்போஷிக்கும் பயிரும் புஷ்டியாயுண்டாம். ஜலமும் ஆவியாகா. பெய்த மழை ஜலம், பூமியில் தங்கி நெடுநாளீரந்தாங்கும். ஆனால் நிலம் சாய்வு, சரிவு, வாட்டத்துக்குத் தக்கவாறு 10. 20 கஜ அகலத்துக்கோர்தபா வரப்பு கட்டிவிடுவதால் மண்ணாருத்து வெளியே போகாமல், நிலத்தீரங்காக்க ஏதுவாம். 1877-ம் வருடம் செங்கற்பட்டு ஜில்லா பூருபஞ்சம் உண்டாகி, 1 படிதானியம் கூடவிளையவில்லை. அப்போ சைதாப்பேட்டை பாரத்தில் 10-அங்குல ஆழ உழவு செய்து, சோளம், விதைக்க 5 வண்டிப்பாரம் சோழத் தட்டையும் 40 படி சோளமும் விளைந்தது. அப்போது ஆழஉழவதை ஜில்லா வாசிகள் அனுசரித்திருந்தால் சொற்பமாவது விளைந்திருக்குமே. ஆழவுழுவதால் ஈரங்காக்கலாமென்பதுக்கு வேறு திருஷ்டாந்தரம் தேவையில்லை.

கர்நூல் குண்டூர் பல்லாரி ஜில்லா குடிகள் ஒருவாறுக ஆழஉழுவதை ஆதரிக்கிறார்கள். சால் சாலாகப், பருத்தி, சோளம் முதலிய விதைத்து மழை நின்று காச்சலாரம்பிவிக்கவும் * குண்டகா என்ற கருவியை பயிரூடாக ஓட்டி மண்சீவி பயிர்களில் மண்ணணைப்பது மழையீரந்தங்கி பயிர் வாடாமல் பயிர் விளைந்துவிடுது. பெய்தமழையீரம் பாழாகாமல் காக்கப்படுது. சால் சாலாகவிதைப்பதால பயிரூடே மண் கிளறும் கருவி சீவவாய்க்கிறது. அதே தெலுங்கு ஜில்லாக்களில் சால்போட்டு சால்தோறும் மிளகாய், புகையிலை, மக்காச் சோளம், நட்டுவிளைவாகிறது. குண்டகாவின் ஓர் முனையில் வைக் கோல்பிரிசுற்றி பயிரடிக்கவே மிளகாய் முதலிய பயிர்களுக்கு மண்ணணைக்கப்படுகிறது. மண்ணணைக்கும் பயிர் புஷ்டியாய் உண்டாகிறது. மிளகாய் முதலிய பயிர்களுக்கு ஜலம் பாய்ச்சுவதில்லை. சொற்பமழை பெய்யினும் அந்த ஈரந்தாங்கும்படி குண்டகா அடிக்

---

* கிருஷ்ணன் கோட்டிசில் குறித்த விவசாய விளக்கம் என்ற நூல் 33-ம் பக்க குண்டகா விபரங்கூறும்.

செப்பியது, மதுராசுக்குவரும் குண்டூர் மிளகாய் காரம் ஜாஸ்தி. இது தெலுங்கு ஜில்லாகரிசற் புஞ்சையில் பயிராகி வந்ததே.

உழவு செய்வதாலும் எரம் போடுவதாலும் சேரக் கூடிய பயிருணவு மிசிரமித்து உணவு தயாரிக்கும் சில * அணுசிற்றுயிர் பூமியிலிருந்து உணவு சேகரிப்பதாக பூமிபரிசிலன சாஸ்திரிகள் தீர்மானித்திருக்கிறார்கள். அணுசிற்றுயிர் மிதமானஉஷ்ணம் குளிர்ச்சியில் பல்கிப்பெருகும். கடும் வெயில் கடும் குளிரில் மாண்டுபோம். அணுசிற்றுயிர் பல்கிப் பெருகவே † உழவான புழுதியை உருளையால் அழுத்தி 2-3 அங்குலம் ‡மேல் மண் கிளறி விடு மேற்பாடு கோயமுத்தூர் விவசாயப் பண்ணையிலாதரிக்கப்படுது. ஜலம் பாய்ந்த நிலமோ மழை யீரமுள்ள நிலமோ உலரும் பருவம் பார்த்து கிளறுவதால் ஈரந்தங்கி அணுசிற்றுயிர் பல்கிப்பெருக வேதுவாம். நிலம் உலறவுண்டாய் இறுகிக் கெட்டியாகுந்தோறும் மேல் மண் கிளறுவதவசியம்

தமிழ் ஜில்லாக்களில் தெலுங்கு ஜில்லா போன்று பயிர் மத்தியில் மண் கிளரவும் மிளகாய் முதலிய பயிர்கள், காட்டுப் போகமாய் செய்யவும், அமெரிக்கா போன்று உழுத நிலம், உருளையால் அழுத்தி மேல் மண் 2.3 அங்குலம் கிளறவும், நிலத்திரம் பாதுகாக்கும்படி. மேல் மண் கிளருமுறை, தேசத்தில் பரவும் விவசாயடிபார்ட்மெண்டார் டிமான்சிரேட்டர் மூல்யம் கிராமந்தோறும் பிரசங்கம் செய்து விருத்தியை அவலம்பிக்கும்படி வேண்டுகிறோம்.

வெ. ப. திருமலையப்ப முதலியார்.

வெள்ளைகால் போஸ்டு

திருநெல்வேலி ஜில்லா

---

* அணுசிற்றுயிர் கண்ணிற்கு புலப்படா. சாஸ்திரிகள் சகாயத்துடன் அணுதர்சினி கண்ணாடியால் பார்க்கலாம். கிருஷிகன் நோட்டிசில் குறித்த விவசாய விளக்கம் 51 முதல் 55-ம் பக்கம்வரை அணுசிற்றுயிர் உற்பத்தி விபரம் தெரிவிக்கும்.

† தாலுகாபோர்டு ரோட்டு சாள் அமுங்கவிடுமாறு உபயோகிக்கும் கல்லுருளை போன்று மரத்தில் செய்து சில சட்டமைத்து மாடுகட்டி ஓட்டப்படும்.

‡ சென்னை விவசாய டிபார்ட்மெண்டு பிரசுரித்த 1909-ம் வருட விவசாயப் பஞ்சாஞ்சாங்கம் 19-ம் பக்கம் பார்க்க.

# The cultivation, preparation, and Utilisation of the Ground nut.

(continued from page 68.)

## மணிலாக் கொட்டை

### சாகுபடி, செய் நேர்த்தி உபயோகம் முதலியன.

(68-ம் பக்கத் தொடர்ச்சி.)

Manures: எரு: மணிலாப் பயிர் செய்யப் போகும் நிலங்களில் விதைப் போடுவதற்கு முன்னம் சாணம் முதலிய எருக்களைக் கொட்டும் வழக்கம் அவ்வளவு சிலாக்கியமான தல்ல. ஏனென்றால் செடிகளில் காய்கள் அதிகமாய்ப் பிடிக்காமல் இலைகளும் கொடிகளும் அளவுக்கு மிஞ்சிவளர்ந்து விடுகின்றன. இது காரணம் பற்றி மணிலாப் பயிர் செய்வதற்கு, முன்வரும் எந்தப் பயிருக்கேனும் வேண்டிய அளவு எருக்களை இடுதல் மிகவும் நல்லது. சென்னை இராஜதானியில் சில இடங்களில் மணிலாப் பயிர் செய்வதற்கு முன்னம் ஆட்டுக்கிடை அல்லது மாட்டுக்கிடை கட்டும் வழக்கம் இருந்து வருகிறது. போதுமான எரு அகப்படாத காலங்களில் செயற்கை எருவைப் பற்றித் தெரிந்தவர்களைக் கொண்டு அறிந்து அதன்படி மண்ணுக் கேற்றவாறு அந்த எருவை நிலத்திலிட்டால் மணிலா நல்ல பலன்தரும். சுண்ணாம்புச் சத்தும் சாம்பல் சத்தும் கூடியுள்ள மரம் எரித்தசாம்பலை ஏக்கர் ஒன்றுக்கு (25-முதல் 30-புஷல்வரை) அதாவது 100-முதல் 120-மாக்கால் வரையில் நிலத்தில் கொட்டினால் நலம். எருவிடுதலில் அதிக முக்கியமாய் கவனிக்க வேண்டிய விஷயம் ஒன்று; என்னவெனின் நிலத்தில் போதுமான அளவுச் சுண்ணாம்புச்சத்து இருக்கிறதா வென்று முதலில் பார்க்க வேண்டியதே.2000 ராத்தல் வரைக்கும் அதாவது இரண்டு பாரம் முதல் நான்கு பாரம் வரைக்கும் கொளுத்திய தனிச் சுண்ணாம்பு கற்களைப் பொடிச் செய்துப் பூமியில் கலக்கவேண்டியது அவசியம். இது நிலத்தை உழுவதற்கு ஆரம்பம் செய்வதற்கு முன்கூட்டியே செய்யவேண்டிய காரியமாகும். இவ்விதமாக 6-அல்லது 7-வருடங்களுக்கொரு முறை அனுபவத்தின் பேரில் அறிந்து செய்து வந்தால் நலந்தரும். அல்லது தெரிந்தவர்களைக் கொண்டும் மண்ணை ரசாயன முறைப்படிப் பரிசோதித்தும் செய்யலாம். நிற்க மணிலாப் பயிர் செய்யப்படும் நிலம் நல்ல மணற்பாங்கா யிருக்கவேண்டும். அதிகக் களிப்புள்ள

பூமிகளை வேத்து மண்ணைக் கொட்டிச் சரிப்படுத்தலாம். மணிலாப் பயிருக்குப் பெயர் பெற்ற தென் ஆற்காடு ஜில்லாவில் வேர்க்கடலைப் பயிர் செய்யும் நிலங்களுக்கு அடிக்கும் வண்டலிலுள்ள சத்துவைச் சோதித்துப் பார்த்ததில் 100-பங்கு வண்டலுக்கு 22-பங்குச் சுண்ணும்பும், 70-பங்கு மணலும் கலந்திருக்கக் காணப்பட்டன. இவ்வித வண்டலை மேற் சொன்ன இடங்களில் ஏக்கர் ஒன்றுக்கு 50-100 வண்டி வரையில் 4-அல்லது 5-வருடங்களுக் கொரு முறையாகக் கொட்டுகிறார்கள்.

Sowing: விதைப்பு: வேர்க்கடலை வெள்ளாமைச் செய்வதில் விதைப்பு முக்கியமான அம்சமாகும். நல்ல விதைகளாகப் பொறுக்கி எடுத்து அதைக் கொண்டு செடிகளை விருத்தி செய்வது தான் விதைப்பில் முக்கியமாய்க் கவனிக்கவேண்டிய காரியமாகும். பயிர் ஓங்காமலும், மாசூல் அதிகமாப் குறைந்து கொண்டே போவதற்கும் முக்கிய காரணங்களுள் ஒன்று விதைப் பொறுக்குவதில் சரியான கவனத்தைச் செலுத்தாமல் நன்றாக முற்றாத விதை முதலியவைகளை பூமியில் போட்டு விடுவதாகும். நல்ல மாசூல் நமது நிலத்திலிருந்து நாம் பெறவேண்டுமென்ற சிரத்தை ஒவ்வொருவருக்கு மிருந்தால் கீழ்க் கூறியவண்ணம் செய்ய வேண்டுவ தவசியம்.

மணிலாச் செடிகளை வேருடன் அறுவடை செய்யும் பொழுது அதிகமாய்க் காய்கள் பிடித்திருக்கப்பட்டத் தனித்தனிச் செடிகளைத் தெரிந்தெடுக்க வேண்டும். அவைகளிலிருந்து விதைக் கென்று ஆராய்ந்து எல்லாவிதத்திலும் சுத்தமான நன்றாய் முற்றின காய்களைப் பொறுக்கி எடுத்துப் பிரத்தியேகமாய் வைக்கவேண்டும். அவ்விதம் செய்யுங் காலத்தில் அவைகளிலுள்ள ஒத்தைக் கொட்டைகளை நீக்கிவிட வேண்டும். இவ்விதம் ஆராய்ந்து பொறுக்கியெடுத்துத் தனியேவைத்த விதைக் காய்களை விதைப்புக் காலங்களில் உரித்து அதற்கென்று தயார் செய்த தனி நிலத்தில் போடவேண்டும். பணத்தை எதிர்பார்த்து அவசரமாக அறுவடை செய்யும் செய்கையை நீக்கி விதைக்கென்று நன்றாய்த் தேறுகிறவரையில் பூமியில் நிறுத்திப் பிறகு அறுவடை செய்யவேண்டும். அவ்விதம் செய்யும் போதும் இவைகளைத் தனியாகவே வெட்டி யெடுத்து மறுபடியும் முதலில் செய்ததைப் போல் நல்ல முற்றின காய்களைப் பொறுக்கி எடுத்து மறுவருட உபயோகத்திற்கு அதிகமாய் விதைகளைச் சேகரஞ் செய்து கொள்வது மிகவும் அறிவுடைமை. இவ்

வாறு விதைக்கென்று ஒவ்வொரு வருடமும் பிரத்தியேகக் கவனம் செலுத்தி வந்தால் வருடவாரி மகசூல் குறைவுபடாமல் மேலும் மேலும் விருத்தியாகு மென்பதில் சற்றும் ஐயமில்லை. விதைக் காய்களை அவ்வப்போது வெயிலில் உலர்த்தி பூச்சி புழுக்களுக்கு இடங் கொடுக்காமல் சேகரஞ் செய்து வைக்க வேண்டுமென்பது சொல் லாமலே விளங்கும்.

விதைப்பதற்கு முழுக்காய்களையேனும் அல்லது உரித்த கொட்டை யையேனும் பற்பல இடங்களில் பலவாறு உபயோகப் படுத்துகிறார் கள். முழுகாய்களை விதைத்தால் அவைகளின் மேல் தோல் மக்கிப் பிறகு முளைப்பதற்கு நாட்கள் அதிகமாகும். ஆனால் இது எவ்விதத் திலும் மண்ணிலிட்ட காய்களைக் கெடுத்து விடாது. இம்முறையை அனுசரிக்குங் காலத்தில் காய்கள் சீக்கிரம் முளைக்கவேண்டு மென் றால் அவைகளை 24-மணி நேரம் உலர்த்தி உடனே நிலத்தில் விதைக் கலாம். மற்றொரு முறை என்னவெனில் முழுகாய்களை எடுத்து உரித்து விடாமல் விரல்களால் நெறித்துக் காய்களை ஒட்டை யாக்கிப் பிறகு மண்ணில் போடுவதாகும். என்றாலும் காய்களை உரித்துக் கொட்டைகளை மாத்திரம் எடுத்து விதைப்பது தான் நல்ல முறை. இவ்விதம் செய்வதில் உரித்த பிறகு நோய்ப்பட்ட விதைகளிருப் பினும், பழுதடைந்தாலும், பிஞ்சு விதைகள் முதலியவை களிருப் பினும் அப்புறப்படுத்துவதற் கேதுவாகும். விதைக்குங் காலம் நெருக்கத்தில் வந்த பிறகு தான் காய்களை உரிக்க ஆரம்பஞ் செய்ய வேண்டும். அதற்கு முன்கூட்டி உரித்துக் கொட்டைகளைச் சேர்த்து வைத்தால் முளைக்குஞ் சக்தி குறையும். விதைக்கென்று காய் களை உரிக்குங் காலத்தில் கொட்டைகள் பழுதடையாமலும் அவை களின் மேல் மூடியுள்ள மெல்லியச் சிகப்புத் தோல் சிதறாமலு மிருக்கக் கவனம் செலுத்தவேண்டும். அவ்விதம் பழுதான கொட் டைகளை விதைத்தால் அவைகள் காளானெடுத்து அழுகிப் போகு மென்பது அறிந்ததே.

மக்காச் சோளமும், பருத்தியும் விதைப்பதற்கு உபயோகப் படுத்துவதைப் போலவே, அமெரிக்கா, ஆப்பிரிக்கா முதலிய நாடு களில மணிலா விதைப்பிற்கு இயந்திரங்களை உபயோகித்து வருகிறார் கள். மற்ற விடங்களில விதைகளைப் படைச்சாலுக்குப் பின்னே னும் அல்லது கை விதைப்பாகவேனும் போடுகிறார்கள். எப்படி இருந்த போதிலும் கொட்டைகளை முழுவதில் [illegible] விதைத்

பது தான் மிகவும் செலாக்கியம். அவ்விதம் செய்யும் பொழுது விதை கள் பூமிக்குள் $1\frac{1}{2}$ அல்லது 2 அங்குலங்களுக் குள்ளேயே இருக்க வேண்டும். இது மண் வளப்பத்திற்குத் தகுந்தவாறு பார்த்துப் போட வேண்டியதாகும். களிப்பு மண்ணில் விதைகளை மேலோடு விதைப்பது நல்லது. அமெரிக்கா நாட்டில் இயந்திரங்களைக் கொண்டு உழுது பண்படுத்திய பூமிகளில் மணிலா விதையை ஒரு அடி அகலத்திற்கொரு சால் ஒழுங்கில் 36-அங்குலத்திற் கொரு விதையாகப் போடுகிறார்கள். சென்னை இராஜதானியிலோ வெனில் விதைப்பின் நிதானத்தைக் கூர்ந்து பார்க்காமலே ஏறக்குறைய 5 அங்குலத் திற்கொரு விதையாக ஒரு ஒழுங்கு மில்லாமல் மண்ணில் அங்கு மிங்கும் போட்டு விடுகிறார்கள். படைச்சாலுக்குப் பின்னும் அதிக விதைகளை நெருக்கமாய்க் கொட்டி விடுகிறார்கள். இவ்வி தம் செய்வதால் கொடிகள் வளர்ந்து ஒன்றோடொன்று பின்னிக் கொண்டு அவைகள் மண் மேல் தாங்காமலே மிதந்து காய்கள் பிடிப்பதற்கேது வில்லாமற் போய் விடுகிறது. இதுவும் மாசூல் குறைவதற்கான வேறோர் காரணமாகும். ஆனது பற்றி அனுபோகத் தில் மணிலாத் தினுசுக்குத் தகுந்தவாறும் மண்ணுக் குகந்தாற் போலும் விதைகளைப் போதுமானபடிக் குறைக்கப் பார்க்கவேண்டும். விதைத்த பின் செடிகள் ஆங்காங்கு முளைக்கத் தவறினால் உடனே அந்தந்த இடங்களில் மறுபடியும் விதைகளைக் கொண்டு போய் போட வேண்டும். அதிக நெருக்கமாயுள்ள செடிகளைப் பிடுங்கி விட வேண்டும். அப்படிப் பெயர்த் தெடுத்த செடிகளைப் பொட்டை யான இடங்களில் நாத்துகளைப் போலும் நட்டு விடலாம். ஆனால் இது விஷயத்தில் மேற்படி நாத்துகள் பச்சை கொள்ளும் பரியந்தம் கைத் தண்ணீர் கொடுக்க வேண்டும். (தொடரும்)

ஆ. சு. நித்ய கல்யாண ரெட்டி

## News & Notes—குறிப்புகள்.

மைசூர் மஹாராஜா அவர்கள் மேலகிரிமலையின் எருமை அபிவிருத் தியை உத்தேசித்து ஒரு நல்ல பொலிகிடா வாங்கிக் கொடுத்திருக்கிறார் கள், அக்கடாவின் மூலமாய் வர்க்க விருத்தி செய்து கன்றுகளை நல்ல ஸ்தி தியில் வைப்பவர்களுக்கு இனாம் கொடுப்பதாய் வாக்களித்திருக்கிறார்கள்.

1926-27-ம் வருஷத்தில் வங்காளத்தில் தான்ய மாசூல்களை விற்கும் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் ஸ்தாபிக்கப் பட்டிருக்கின்றனவாம். ஷை சங்கங்கள் 33-லிருந்து 83 ஆனதாகவும், கூட்டுறவு அங்கத்தினர் 5337 லிருந்து 9565 ஆனதாகவும் மூல தனம் 94419 லிருந்து 2, 34, 824 ஆகவும் வளர்திருப் பதைக் கேட்க சந்தோஷப்படுகிறோம்.

## Cattle Veterinary Section, Hemorric Septicaemia

(continued from page 74.)

## கால் நடைப்பகுதி—தொண்டை அடைப்பான் என்ற கொடும் தொத்து நோய்.

(74-ம் பக்கத் தொடர்ச்சி.)

### (2) நுரையீரலில் உண்டாகும் தொண்டை அடைப்பான்

இவ்விஷவியாதி நுரையீரலைப்பற்றித் தாக்கும்பொழுது, மாட்டிற்கு ஜ்வர லக்ஷணங்கள் காணுவதோடுகூட, மாடு கால்களைப் பரப்பிக் கொண்டு நிற்கும். அதற்கு முதுகு கூனிவிட்டுப்போகும். தலையை நீட்டிக்கொண்டிருக்கும். நாசித் துவாரங்கள் விரிந்திருக்கும். வேதனைப் பட்டு இருமும். தவிரவும், நுரையீரல் வெந்து, வெகு புண்ணாகி இறப்பதற்கு அறிகுறிகள் யாவும் நிச்சயமாய்த் தெரியலாகும். அதே சமயத்தில், குடலும் கெட்டுப் போய், குடலிலும் மேலே சொல்லிய படி கோளாறு உண்டாகியும் இருக்கலாம்.

நுரையீரலைத்தாக்கும் இவ்வியாதி இளங்கன்றுகளுக்குக் கண்டு விட்டால், அவைகள் வெகு சொல்ப நேரத்தில் செத்துப்போம். ஆனால், சாதாரணமாய் தொண்டையில் காணும்வியாதிமாதிரிபோல், உடனே இந்தவகை வியாதி மாட்டைக் கொன்றுவிடாது. இந்த வியாதிகண்ட மாடு எட்டு நாள் கூட ஜீவித்திருக்கலாம். இந்நுரையீரலில் காணும் வியாதியால் செத்துப்போன மாட்டின் நுரையீரலைச் சோதித்துப் பார்த்தால் மேலே சொல்லிய மஞ்சள் நிறமுள்ள நீர் நுரையீரலில் அதிகமாய்த் தங்கியிருப்பதைப் பார்க்கலாம். நுரையீரலிலுள்ள ரத்தக்குழாய்களிலும், நுரையீரலின் பையின் உள்ளும் அதிகமாய் இந்த மஞ்சள் நீர் தங்கி இருக்கும். இந்தத்தினுசு நோய் கண்டு சில நாளாகிவிட்டால், நுரையீரலில் திட்டுத்திட்டாய்த் தடிப்பு ஏற்பட்டு, சில சமயங்களில், பாலடைக் கட்டிபோன்றதுபோல் ஒரு வகை வஸ்துவும் காணப்படும்.

செம்மறியாட்டிற்கு, இத்தொண்டை அடைப்பான் கண்டால், நுரையீரலிலும், குடல்களிலும் சேர்ந்தாற்போல் ஏககாலத்தில் வேதனை உண்டாகி, ஆடு அவஸ்தைப்படும். ஆனால்மாடுகள் இவ்வியாதி கண்டு சீக்கிரம் மாண்டு போவதுபோல் முதிர்ந்த ஆடுகள் அநேகமாய், அவ்வளவு சீக்கிரத்தில் சாவதில்லை என்று தெரியவருகிறது. முதிர்ந்த ஆடுகளைவிட ஆட்டுக்குட்டிகளுக்கு இந்த நோய் அதிக சீக்கிரம் உண்டாகி, அநேகம் குட்டிகள் செத்துப்போகின்றன. அவை

கள் குட்டிபோடும் காலமாகவாவது அல்லது பால் மறக்கும் காலமாகவாவது இருந்து பலஹீனப்பட்டு, மெலிந்து, கேவலஸ்திதியில் இருந்தால், அவைகளுக்கு இவ்வியாதி வெகு சீக்கிரம் கண்டு, அவைகளை ஏராளமாய்க் கொன்றுவிடும்.

நுரையீரலைப்பற்றும் தொண்டை அடைப்பான் இத்தேசத்தில் ஆடுமாடுகளுக்குக் கண்டால், அந்நோயை வேறு வகையான ஒரு தொத்துவியாதி என்று தவறாக எண்ணிவிடாமல், நுரையீரலைப்பற்றிய ஒரு காச வியாதி என்றே நினைத்துவருவது ஸகஜமாயிருக்கிறது. நுரையீரலைப்பற்றிய, ஏதோ ஒரு சாதாரண நோய் கண்டிருக்கிறது என்று எண்ணிக்கொண்டு, அந்நுரையீரலைப்பற்றிய கடுமையான இத்தொத்துவியாதி என்று தெரிந்துகொள்ளுகிறதில்லை. இப்படி தப்பாய் எண்ணி இருப்பதால்தான், மந்தை வைத்திருக்கும் முதலாளிகள், தங்கள் மந்தையில் கண்டிருக்கும் நோயை இன்னது என்று நன்றாய்த் தெரிந்துகொள்ளாமல், ஸந்தேகப்பட்டுக்கொண்டே இருக்கும்படி நேர்ந்துவிடுகிறது.

இங்நோயை சோஸ்தம் பண்ணுவது அநேகமாய் முடியவே முடியாது.

நுரையீரலில் காணும் தொண்டை அடைப்பான் நோயால் செத்துப்போகும் பிராணிகள் வெகு ஜாஸ்தி. இந்தவகை நோய் 100 மாடுகளுக்குக் கண்டால், அவைகளில் 90 மாடுகள் செத்துப்போகின்றன. மேலும், இந்நோய்கண்டு வெகு சீக்கிரத்திலும் மாடுகள் செத்துப்போகின்றன. ஆனதுபற்றி, இவ்வியாதிக்கு சிகிச்சை செய்வது வெகு அசாத்தியமாகிறது. ஏதாகிலும் சிகிச்சை செய்தாலும் பிரயோஜனப்படுவதும் இல்லை. 'கார்பாலிக் ஆஸிட்' என்று சொல்லப்படும் திராவகம் போன்ற ஒருவித மருந்தை அரை கிராம் முதல் ஒரு கிராம்வரையில், (கிராம்—ஒருவகை அளவு) துளித்துளியாய் தண்ணீரில் சொட்டவிட்டு, நன்றாய் அத்தண்ணீரைக் கலக்கி மாட்டுக்குக் கொடுத்துப் பார்த்திருக்கிறார்கள். 'பினைல்' என்கிற மருந்தையும் அரை அவுன்ஸ் முதல் ஒரு அவுன்ஸ் வரையிலும் தண்ணீரில்விட்டு, நன்றாய்க் கலக்கி, உள்ளுக்குக் கொடுத்தும் பார்த்திருக்கிறார்கள். இருந்தாலும், இவ்வகைத் தொண்டை அடைப்பான் கண்ட மாட்டுக்கு மருந்தை உள்ளுக்குச் செலுத்துவது சாதாரணமாய் முடியாமல் போகிறது.

ஆகையால், ஏதாகிலும் ஒரு மாட்டுக்கு இந்நோய் கண்டுவிட்டால், இதரமாடுகளுக்கும் அது பரவிப்போய் மாடுகளுக்குச் சேதம்

உண்டாக்காமல் இருக்கும்படிக்கு நோய்காணாத மாடுகளைக் காப்பாற்றப் பிரயத்தனம் செய்யவேண்டும்.

ஆகவே, ஒரு மந்தையில் உள்ள மாடுகளுக்கு இந்நோய் வாராமல் தடுப்பதற்கு என்னென்ன ஏற்பாடுகள் செய்ய வேண்டுமோ, அந்த ஏற்பாடுகளை எல்லாம் முன்ஜாக்கிரதையாய்ச் செய்துகொள்வது அவசியம். அப்படிச்செய்து கொள்வதற்கு நாம் இந்நோய்க்குக் காரணமாகிய விஷம் எவ்விடத்தில் இருக்கிறது என்பதைத் தெரிந்துகொண்டு, நடப்பதே நலம். ஒரு மாடு இந்த நோய் கண்டு வருந்தும்போது, நோய்க்குக் காரணமாகிய விஷம் மாட்டின் எச்சிலிலிருந்தும், மலமூத்திரங்களிலிருந்தும் வெளிப்பட்டு வருகிறது. ஆகையினாலே, இப்படி நோய்கண்ட பிராணியை, இதர மாடுகளோடு சேர்த்து விடாமல், தனியாய், உடனே, ஒதுக்கிவைத்து, அம்மாடு போடும் சாணி முதலிய கழிவுகளை எல்லாம் ஒன்றும்விடாமல் சேகரித்து அவைகளை எரித்து விடவேண்டும். இந்நோயால் மாடு செத்துப்போய்விட்டால், மாட்டை அறுக்கக்கூடாது. அப்படி அறுப்பதானால், அம்மாட்டின் ரத்தத்தில் இருக்கும் விஷக்கிருமிகள் ஆயிரக்கணக்காய் வெளிவந்துவிடும். அதினால் வெகு கெடுதி உண்டாகும். ஆகையினாலே, இந்த நோய் கண்டு, செத்துப்போன மாட்டை, அறுக்காமல் அதை அடியோடு எரித்துவிடவேண்டும்; அல்லது 6 அடி ஆழம் பள்ளம்தோண்டி, அதில் சுண்ணாம்பு கொட்டி, அதை அப்பள்ளத்தில் புதைத்துவிட வேண்டும். பிணத்தை இம்மாதிரி பள்ளத்தில் போட்டபின், மாட்டின்மேல்தோலை குறுக்கும்நெடுக்குமாய் கத்தியால்கீறிவிடவேண்டும். இப்படி தோலைக் கீறிவிடாமல்போனால், சக்கிலிகள் தோலுக்குஆசைப்பட்டு, பள்ளத்தில் புதைக்கப்பட்டிருக்கும் மாட்டை வெளியிலெடுத்துவிடக்கூடும். புதைப்பதற்கு முன், பிணத்தை அறுத்துப் பார்த்திருக்கும் பக்ஷத்தில், அந்த இடத்தில் உள்ள மண்ணை எல்லாம் சீவிச்சுரண்டி எரித்தாவது, புதைத்தாவது விடவேண்டும். இந்த நோய்கண்டமாடு கட்டப்பட்ட தொழுவத்தில் உள்ள சுவர்களையும் தூண்களையும் நன்றாய்ச் சுரண்டிவிடவேண்டும். தொழுவம் மண் தரையாய் இருந்தால், இரண்டு அங்குல ஆழத்திற்குத் தொழுவத்தில் உள்ள தரையைச் சுரண்டி அப்புறப்படுத்தி, செத்துப்போன மாட்டின் சாணி முதலிய கழிவடைகளை எல்லாம் எரித்துவிடவேண்டும். தொழு கல் தரையாய் இருந்து, சுவர்களும், தூண்களும் கல்லால் கட்டப்பட்டிருந்தால், 'பினாயில்' விட்டு அவைகளை நன்றாய்க் கழுவி,

அவைகளின்பேரில் சுண்ணாம்பு அடிக்கவேண்டும். தொழுவத்திற்கு மேல்கூரை புல் முதலியவை போட்டு மூடப்பட்டிருந்தால், அக்கூரையைப் பிரித்துவிட்டு, தொழுவக்கிற்குள் சூரியகிரணங்கள் விழும்படிச் செய்யவேண்டும். வியாதிவெக்கை இராத மாடுகளை அத்தொழுவத்தில் ஒரு மாதம்வரையில் கட்டக்கூடாது. இந்நோய் கண்ட மாட்டை, இதர மாடுகளோடு சேரவொட்டாமலும், தனியே ஒதுக்கிக்கட்டாமலும் இருந்தால், வெகு அபாயம் நேரிடும். நோய் கண்ட மாட்டிலிருந்து நோய்வாராக மாடுகளுக்கும் இவ்விஷநோய், பூச்சிகள் மூலமாய்ப் பரவிவிடக்கூடும்.

மேலே சொல்லியபடி இந்நோய் கண்டு செத்துப்போன மாடுகளைப் புதைக்காமலும், எரித்துவிடாமலும் இருந்து, பிணத்தின் தோலையும் உரிப்பதானால், உரிக்கும்போது, ரத்தம் கீழே சிந்தி அந்த இடத்தில் கட்டப்படும் நோயில்லாத மாடுகளுக்கும், ஒன்றன்பின் ஒன்றாய், இவ்வியாதி பரவிவிடும். நோய்கண்டுசெத்துப்போன பிணத்தை மனிதனாவது நாய் நரியாவது வெளியில் இழுத்துவிட்டால், எங்கெங்கே, அந்த பிணத்தின் மாமிசம்பட்டதோ, அந்த இடத்தில் எல்லாம் இந்தவியாதி உண்டாகிவிடும். ஆகையினாலேதான், இந்நோய்கண்டு, செத்துப்போனமாட்டின்கழிவடைகள் முதலியவைகளை எல்லாம் ஒன்றுவிடாமல் வெகுஜாக்கிரதையாய்ச் சேகரித்து, எரித்துவிடவேண்டுவது அவசியமாகும், அப்படிச் செய்யாமல், அக்கழிவடைகளை வெளியில் எறிந்துவிட்டால், அக்கழிவடைகளிலிருந்து விஷம் பூமியில் விழுந்து, அவ்விடத்தில் இதர மாடுமேய்ந்தாலும், அவ்விடத்தில் உள்ள தண்ணீரைக் குடித்தாலும். அவைகளுக்கு இந்தவிஷநோய் கண்டுவிடும். அதுவுமின்றி, அந்தக் காலத்தில் மழையும் பெய்துகொண்டிருந்தால், மழை ஜலத்தின் மூலமாய், இவ்விஷ வியாதி வெகுதூரம் வியாபித்துவிடும். இந்தமாதிரி எல்லாம் நோய் பரவவொட்டாமல் தடுக்கத்தகுந்த முன்ஜாக்கிரதை எடுத்துக்கொண்டும்கூட, ஒரு கிராமத்தில் இந்நோய் காணுவதானால், அந்தக்கிராமத்தில் உள்ள மாடுகள், இவ்வியாதிக்குக் காரணமாயுள்ள விஷப்பூச்சிகள் நிறைந்துள்ள தரையில் வளர்ந்திருக்கும் புல்லைத் தின்பதினாலேயே இந்த நோய் கண்டது என்று ஊகித்து, எந்த இடத்தில் விஷப்பூச்சிகள் இருக்கின்றன என்பதை ஆராய்ந்து பார்க்கவேண்டும். அப்போதே, அங்க ஊர் கிராம முனிசீப், இந்த நோய் கண்டிருப்பதைப்பற்றி, தாசில்தாருக்கு அறிக்கை செய்யவேண்டும். தாசில்தார், மிருக சிகித்ஸை செய்யும் ஒரு வைத்தியனை அந்த கிராமத்திற்கு அனுப்புவார். அந்த வைத்தியர் நோய் பரவாமல், நோயைப் போக்கடிக்கத் தக்க ஏற்பாடுகள் நேரில்வந்து பார்த்து செய்வார்.

## பத்திரிகா விமர்ஸனம்.

**கலாசிந்தாமணி:**—சித்திரப் படங்களுடன் கூடிய ஓர் உயர்தரமார்ந்த செந்தமிழ்ப் பத்திரிகை வருஷசந்தா ரூ. 3 கலாசிந்தாமணி நிலையம், மயிலாப்பூர், சென்னை.

இப் பத்திரிகையானது உயர்ந்த செந்தமிழ் நடையில் கற்றோரும், கவிராயரும், பண்டிதரும் பிரசங்கிகளும் கண்டு களிப்புறும்படியான அரிய நடையில் எழுதப் பட்டு டெம்மி கிளேஸ் 48 பக்கங்கள் கொண்டும், வளவளப்பான கடிதத்தில் அச்சிடப்பட்ட இரண்டு சித்திரப் படங்களுடன் கூடியும் வெளிவந்திருக்கிறது. இப்பத்திரிகாசிரியரும் பதிப்பாசிரியரும் உயர்ந்த செந்தமிழ் நடையில் தமிழ்பாஷையின் மேன்மையை விரித்துக் காட்டி உலகுக்குபகரிக்க வேண்டுமென்னும் நோக்கத்தையே முக்கியமாகக் கொண்டு இப் பத்திரிகை வெளியிடுவதானால் இந் நடையிலேயே வெளியிடலாம். மூன்றாம் வகுப்பு நான்காம் வகுப்பு படிப்புப் படித்திருக்கும் பெரும்பான்மையான ஆண்களுக்கும், பெண்களுக்கும் உபகாரப்பட்டு, பத்திரிகை பல ஆயிர சந்தாதாரர்களைப் பெற விட்டாலும் சில நூறு சந்தாதாரர்களையாவது பெற வேண்டும் என்னும் நோக்கம் கொண்டால் நடைமாற்றப் படவேண்டுமென்பது எமது அபிப்பிராயம். நமது சந்தா நேயர்களில் உயர்தர நடைவிரும்பும் சந்தாதாரர்களெல்லாம் இப் பத்திரிகையை ஆதரிக்கும்படி கோருகிறோம்.

ப. ர.

## சர் லாலா கங்காராம்.

இந்திய விவசாய ராயல் கமிஷனின் ஓர் அங்கத்தினராகிய சர் லாலா கங்காராம் தனது தள்ளாத வயதைக் கூட கவனியாது இந்திய ஜனங்களின் அபிவிருத்தியை உத்தேசித்து சீமைக்குச் சென்றவிடத்தில் இறந்து போனதைக் கேட்க மிகவும் வருந்துகிறோம். அவர் சென்னைக்கு சில மாதங்களுக்கு முன் வந்திருந்த போது நமது ஜெகந்நாதபாக் தோட்டத்திற்கு வந்து அங்குள்ள பல பழவிருக்ஷங்களைப் பார்த்து சந்தோஷப் பட்டு சில ஜாதி செடிகளைக் கூட நம்மிடம் வாங்கிச் சென்றார். இவருடைய அகால மரணமானது இந்தியாவுக்கு பெருத்த நஷ்டமென்பதற்குக் கிஞ்சிற்றேனும் சந்தேகமில்லை. அதிலும் ராயல் கமிஷனில் அவருடைய முடிவான அபிப்பிராயத்தை வெளியிடுமுன் அவரை இழக்க நேரிட்டது இந்தியாவிவசாயிகளின் துர்ப்பாக்கியமென்றே நினைக்க வேண்டும். அவர் குடும்பத்தாருக்கு நமது அனுதாபத்தைத் தெரிவிக்கின்றோம்.

# "கிருஷிகன் பஞ்சாங்கம்.

பிரபவஷு ஆடிமாஸ—சாலிவாகன 1850 கலியுகாதி 5029,

பசலி 1337—கொல்லம் 1102—ஹிஜரா 1346,

இங்கிலீஷ் 1927ம் ஷு ஜுலை ஆகஸ்ட் மாதங்கள்

| மொஹரம் | ஜுலை | ஆடி | வாரம். | திதி. | நக்ஷத்திரம். | யோகம். | விசேஷங்கள் |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | 16 | 1 | சனி | துதி38-38 | திரு34-8 | சி60 | தக்ஷணாயனம் |
| 17 | 17 | 2 | ஞா | திரி33-6 | அவி30-33 | ம30சி | கரி நாள் |
| 18 | 18 | 3 | திங் | சது27-6 | சதை26-33 | சி26-ம | விதை விதைக்க |
| 19 | 19 | 4 | செவ் | பஞ்20:48 | பூரட்22-16 | ம22-அ | ஏத்தம் நட |
| 20 | 20 | 5 | புத | அஷ்14 36 | உத்18-3 | சி18-ம | விதை விதைக்க |
| 21 | 21 | 6 | வியா | சப்8-38 | ரேவ14-6 | சி14-அ | கிருஷி ஆரம்பம் |
| 22 | 22 | 7 | வெ | அஷ்3.3 | அஸ்10-33 | அ10 சி | சுப முகூர்த்தம் |
| | | | | நவ56-57 | | | |
| 23 | 23 | 8 | சனி | தச53-31 | ப*7-28 | சி7-அ | மாடு வாங்க |
| 24 | 24 | 9 | ஞா | ஏகா49-41 | கிரு5-3 | சி60 | சுரங்கம் வெட்ட |
| 25 | 25 | 10 | திங் | து46-38 | ரோ3-23 | அ60 | விதைக்க, மாடுவாங்க |
| 26 | 26 | 11 | செவ் | திர44-31 | மிரு2-23 | சி2-ம | வியாதிஸ்தர் குளிக்க |
| 27 | 27 | 12 | புத | சது43-8 | திரு2-13 | சி60 | மருந்துண்ண |
| 28 | 28 | 13 | வியா | அ ● 42.51 | புன3-3 | அ60 | சர்வத்ர அமாவாசை |
| 29 | 29 | 14 | வெ | பிர43-31 | பூச5-1 | ம60 | கிருஷி யாரம்பம் |
| 30 | 30 | 15 | சனி | துதி46-6 | ஆயி8-6 | ம8அ | சாந்தி செய்ய |
| 1 | 31 | 16 | ஞா | திரி49-21 | மக12-21 | ம12சி | ஆடிப் பூரம் |
| 2 | 1 | 17 | திங் | சது53-56 | பூர17-46 | சி60 | நாக சதுர்த்தி |
| 3 | 2 | 18 | செவ் | பஞ்59-18 | உத்24-11 | அ24-ம | கருட பஞ்சமி |
| 4 | 3 | 19 | புத | சஷ்60 | அஸ்31-18 | ம31-சி | கிருஷி யாரம்பம் |
| 5 | 4 | 20 | வியா | சஷ்5-13 | சித்38-51 | சி38-அ | கரி நாள் |
| 6 | 5 | 21 | வெ | சப்11-8 | சுவா45-58 | சி60 | விதைக்க |
| 7 | 6 | 22 | சனி | அஷ்15-16 | விசா52-21 | சி60 | மாடு வாங்க |
| 8 | 7 | 23 | ஞா | நவ20-56 | அனு57-28 | ம60 | விதைக்க |
| 9 | 8 | 24 | திங் | தச29-38 | கேட்60 | சி60 | மாடு வாங்க |
| 10 | 9 | 25 | செவ் | ஏ24-41 | கேட்0-46 | ம1-அ | கிருஷி யாரம்பம் |
| 11 | 10 | 26 | புத | து 23-38 | மூல2-18 | ம2-அ | கடன் தீர்க்க |
| 12 | 11 | 27 | வியா | திர20-41 | பூரா1-53 | சி60 | உழவு செய்ய |
| | | | | | உத்58-3 | | வரலக்ஷ்மி விரதம் |
| 13 | 12 | 28 | வெ | ச○16-3 | திரு56-6 | ம56-சி | ஆவணி அவிட்டம் |
| 14 | 13 | 29 | சனி | பவு10-16 | அவி51-18 | சி51-அ | விதைக்க |
| 15 | 14 | 30 | ஞா | பிர3-13 | சதை45-48 | சித்60 | ஷை |
| | | | | துதி55-40 | | | |
| 16 | 15 | 31 | திங் | திரி47-53 | பூரட்40-3 | ம40 | நாற்றுநட |
| 17 | 16 | 32 | செ. | சது40-8 | உத்34-18 | ம34-சி | ஆடியறுதி |

## திருப்பூர்

# கம்போடியா காட்டன் பிளாண்டிங்

## அண்ட் கதர் மென்யுபாக்சரிங் கம்பெனி லிமிடெட்,

கலியுகத்தில் சகல தேசத்தினராலும்
சகல மதத்தினராலும் அவதார புருஷனெனப்
போற்றும் "மஹாத்மாகாந்தி" அவர்களிடம் அன்புண்டா?

அப்படியானால் அவருடைய முக்கிய கொள்கையான கத்தர் அபிவிர்த்திக்காக சதாகாலமும் தம்உடல் பொருள் ஆவி இம்மூன்றையும் தத்தம் செய்திருக்கிறார். அவர் ஞாபகார்த்தமாய் ஸ்தாபித்திருக்கும் இக்கம்பெனியில் பங்குகள் எடுத்துக் கொண்டு ஆதரிப்பது தங்கள் கடமை யன்றோ? பங்குகளுக்கு அதிக லாபம் கிடைக்குமென்பதில் சந்தேகமில்லை. இந்தியாவில் தமிழ் நாட்டில் திருப்பூர் கத்தர் உற்பத்திக்கு மிகவும் பெயர் பெற்றிருப்பது உலகமறிந்த விஷயம். திருப்பூர் கம்போடியா காட்டன் பிளாண்ட்டிங் அண்ட் கத்தர் மெனயுபாகசரிங் கம்பெனி லிமிடெட் ஆபீஸ். அங்கேரிபாளையம் (அனுப்ப பாளையம் P. O. கோயம்புத்தூர் ஜில்லா)

ரிஜிஸ்டர் செய்த மூலதனம் ரூ3, 50, 000 பங்கு 1—க்கு 10-ரூபா வீதம் 35,000 பங்குகளாகப் பிரிக்கப்பட்டது. இது பரியந்தம் கொடுக்கப்பட்ட பங்குகள் ரூ. 1,61,600. இன்னும் கொஞ்சம் பங்குகள் தான் கொடுக்க உத்தேசம். தகுந்தலாபம் பங்குகளுக்கு கிடைக்குமென்பதில் சந்தேகமில்லை.

ஸ்பெஷலாக டிபாசிட்டுகளுக்கு தகுந்த வட்டி கொடுக்கப்படும். 5:வருஷத்திய டிபாசிட்டிக்கு 100-க்கு 1 வருஷத்துக்கு 10-ரூபா வீதம் வட்டிக்குப் பெற்றுக் கொள்ளப்படும். சகலமான டவுன்களுக்கும் தக்க கமிஷன் பேரிலும் சம்பளத்தின பேரிலும் ஏஜண்டுகள் தேவை, இக் கம்பெனியை சென்னை கவர்ன்மெண்டு விவசாய அசிஸ்டெண்டு டைரக்டர் ஸ்ரீமான், K- N- K. சுந்திரம் அவர்கள், தாசில்தார், வக்கீல்கள் மதாரஸ் N- தண்டபாணிப் பிள்ளை முதலிய அனேக கனவான்கள் விஜயம் செய்து தகுந்த சர்டிபிகேட்டுகள் கொடுத்திருக்கிறார்கள். இன்றே இந்த விளம்பரத்தை வெட்டி யனுப்புங்கள்.

ஐயா, இக்கம்பெனியில் நான்......பங்குகள் எடுத்துக்கொள்ள விரும்புகிறேன். ஆதலால் தயவு செய்து பங்குவிண்ணப்பத்தை கீழ்க் கண்ட விலாசத்திற்கு அனுப்பக் கோருகிறேன்.

---

முழுப் பெயர்..................................................

பூரா விலாசம் தொழில் விபரம்..................................

தபால் ஆபீஸ்..................................................

ஜில்லா..................................................

திறந்த விலை **ஜகன் மோகினி** நிறைந்த சுவை

## இது ஓர் தமிழ் நாவல்களடங்கிய மாதாந்தர சஞ்சிகை

இதன் நான்காவது ஆண்டில் ஸ்ரீமதி வை. மு. கோதை நாயகி அம்மாளால் எழுதப்பட்ட பத்மசுந்தரன் என்னும் விநோதமான துப்பறியும் நாவல் வெளியாகின்றது. இதன் வருடசந்தா உள்நாடு வெளிநாடு இரண்டிற்கும் ரூபா 1-8-0. மாதிரிப்பிரதி அணா 3. இதன் சந்தா நேயர்களுக்கு சென்றஆண்டில் வெளியான வைதேகி இரண்டு பாகங்களும் ரூபா 2-க்குக் கொடுக்கப்படும் 5 சந்தாதாரர்களைச் சேர்த்துக் கொடுக்கும் நண்பர்களுக்கு 1 வருஷ சஞ்சிகையும் 12 பேர்களைச் சேர்த்துக் கொடுப்பவர்களுக்கு வைதேகி 2-பாகங்களும் 1- வருஷ சஞ்சிகையும் இனாமாகக் கொடுக்கப்படும்.

"ஜகன்மோகினி" ஆபீஸ்,

26, தோடித் தெரு, திருவல்லிக்கேணி, Madras.

## கம்மபாலன்

தமிழ் மாதப் பதிப்பு.

தென்னாட்டில் கம்ம ஜாதீயப் பத்திரிகை இஃதொன்றே. சர்வ வாசிகளுக்கவசியமான பொது விஷயங்கள் வெளிவரும். விளம்பரங்களுக்குத் தக்க சௌகரியமுண்டு. வருட சந்தா ரூ. 1 தான்.

ஐக்கிய சங்கங்களுக்கும், பஞ்சாயத்துகளுக்கும் வேண்டிய புத்தக பாரங்கள் எம்மிடம் கிடைக்கும்.

R. வேங்கிடசாமி நாயுடு.

பத்திராதிபர் கம்மபாலன்.

திருத்தாங்கல்

## விவசாய புஸ்தகங்கள்

| | ரூ அ பை |
|---|---|
| விவசாய விளக்கம் | 1—4—0 |
| நெல் | 1—0—0 |
| கரும்பு | 1—0—0 |
| மா | 0—7—0 |

தபால் சார்ஜ் வி. பி. முதலியன பிரத்தியேகம்

ஜி. இராஜகோபால் நாயுடு

பென்ஷண்ட் விவசாய இன்ஸ்பெக்டர்

பெரியபாளையம் போஸ்ட், பொன்னேரி மார்க்கம்.



Printed and Published by J. R. Ranga Raju at the "Raju Press" "Jagannatha Baugh" Saidapet, (Madras.)